

Zahwa Arsy Azzahra. 2016. **Rancang Bangun Sistem Pakar Sebagai Alat Bantu Diagnosa Dini Nyeri Kepala Primer**. Skripsi dibawah bimbingan Endah Purwanti, S.Si., M.T. dan dr. Hanik Badriyah Hidayati, Sp.S, Program Studi S1 Teknobiomedik, Departemen Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Nyeri kepala merupakan salah satu gejala yang paling sering dirasakan dalam kehidupan sehari-hari. Nyeri kepala menempati peringkat teratas dengan persentase sebanyak 42% dari semua keluhan pasien neurologi. Dalam satu tahun, diketahui 1.580 jiwa atau sebanyak 8% dari total pasien yang datang berobat ke poli saraf RSUD Dr. Soetomo menderita nyeri kepala primer. Perlu pendekatan yang terfokus dan sistematis dalam melakukan diagnosis jenis nyeri kepala primer karena manajemen nyeri kepala berbeda tiap tipenya. Maka penulis melakukan penelitian yang bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam mengenali jenis nyeri kepala. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier* yang mana prinsip kerjanya adalah mengalikan persentase kemungkinan munculnya tiap variabel pada tiap parameter untuk masing-masing kelas. Nilai persentase tiap parameter didapat dari data pasien nyeri kepala poli saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya dalam 1 tahun dari tahun 2014-2015. Kemudian nilai persentase kemungkinan masing-masing kelas dicari nilai tertinggi yang merupakan hasil keluaran atau keputusan diagnosis program. Program klasifikasi ini mempunyai nilai akurasi sebesar 92% dengan kesalahan 4 data pada 50 data uji. Analisis tiap parameter masukan yaitu jenis kelamin, usia, lokasi dirasakannya nyeri kepala, karakteristik nyeri kepala yang dirasakan, muncul tidaknya tanda otonom, dan skala nyeri kepala yang dirasa dapat menunjukkan bahwa masing-masing pilihannya yang dipilih oleh pengguna mempengaruhi keputusan diagnosis program. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa rancang bangun deteksi dini nyeri kepala primer dengan parameter masukan yang telah disebut sebelumnya yang berasal dari data mentah rekam medik elektronik untuk dianalisis berdasar metode *Naïve Bayes Classifier* yang menghasilkan keputusan diagnosis antara migren, klaster dan TTH mempunyai nilai akurasi sebesar 92%.

Kata kunci: Nyeri kepala primer, sistem pakar, *Naïve Bayes Classifier*